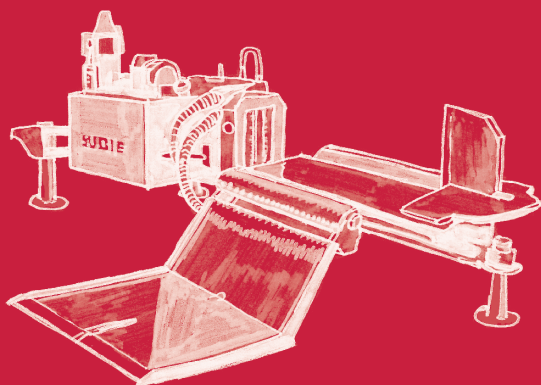


9

instituto galego
de seguridade e saúde laboral

Prevención fronte aos riscos
no sector agroforestal

Corte e rachado de leña coa fendedora



RuralEs
Programa de Desarrollo Rural Sostenible



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Galicia
inviste no **RURAL**



**XUNTA
DE GALICIA**

Autores:

Gema Bértoa Veiga

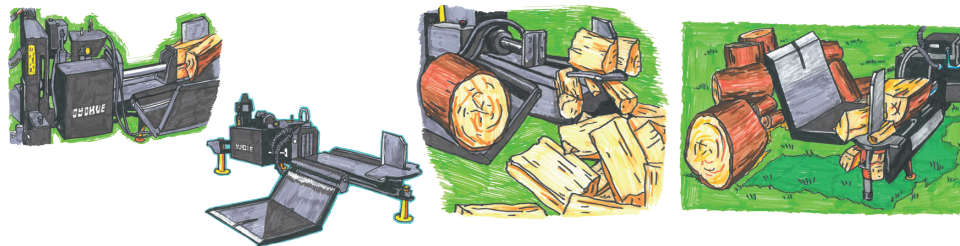
(técnico superior en prevención de riscos laborais, ISSGA)

Martín Barrasa Rioja

(técnico superior en prevención de riscos laborais, USC)

Jesús Maciñeiras Abelleira

(técnico superior en prevención de riscos laborais, USC)



Tronza de troncos de madeira en pezas máis pequenas que oscilan entre os 20 e os 50 cm, e o seu posterior rachado de forma radial, mediante unha máquina que dispón dun equipo hidráulico potente e de alto rendemento, accionada pola transmisión dun tractor.

PROCEDEMENTO DA TAREFA

► Operacións previas

- Planificar o traballo.
- Realizar o mantemento das máquinas seguindo as instrucións do fabricante.

- Verificar o funcionamento dos equipos e dos elementos de seguridade.

► Enganche e desenganche do apeiro

- Estabilizar o apeiro.
- Unha vez centrado o apeiro e o tractor, desengrenar a marcha e a toma de forza.
- De haber un axudante, non se interpoñerá entre o tractor e a máquina durante a manobra de enganche ou desenganche e manterase a

un lado ata que o tractor estea inmobilizado.

- Colocar os bulóns e os pasadores de seguridade, de xeito que o apeiro quede axustado lonxitudinal e transversalmente e os brazos inferiores do tractor estabilizados.
- Colocar a xunta cardán coa toma de forza do tractor desconectada, comprobar o axuste de todos os pasadores e amarrar as cadeas antirrotación do tubo de protección.
- Conectar todas as conexións hidráulicas e eléctricas.





► Desprazamentos

- Comprobar que a carga do eixe dianteiro do tractor nunca sexa inferior ao 20% do seu peso.
- Colocar, antes de acceder á vía pública, a máquina en posición de transporte e situar a rampla elevadora de troncos (se se dispón) nunha posición máis elevada.
- Circular á velocidade axeitada e respectando as normas de circulación.

► Corte e rachado de troncos

- Posicionar o tractor en superficie horizontal e co freo de estacionamento.
- Posicionar a fendedora sobre unha superficie horizontal, de xeito que quede apoiada nos tres pés sen que exista risco de envorcadura.
- O operador debe colocarse nunha zona lisa e sen obstáculos.
- Non manipular a máquina dúas persoas ao mesmo tempo.
- Manter a distancia de seguridade con outras persoas.

- Manter a distancia de seguridade co raio de acción da rampla cargadora para a elevación de troncos (se se dispón dela).
- Unha vez colocado o tronco na posición correcta, hai que retirarse da área de proxección do cilindro e colocarse en liña co mando de accionamento. Accionar o mando coas dúas mans e non manipular o tronco ata que chegue o cilindro ao final da carreira.
- Traballar co diámetro de tronco indicado polo fabricante.
- Non superar en ningún caso as revolucións de traballo da máquina indicadas polo fabricante.



► Inspección da máquina durante o proceso de corte e rachado (se fose necesario)

- Poner o motor ao ralentí.
- Desembragar a árbore da toma de alimentación da máquina.
- Bloquear o tripuntal na posición requirida.
- Apagar o tractor.
- Asegurar que non existe ningún elemento nin persoa que poida modificar as condicións anteriores (manipulación do tractor, mandos, freos, arranque etc.)

► Remate

- Desenganchar o apeiro nunha zona chá e libre de obstáculos, proceder de igual maneira que para o enganche, pero en orde inversa.
- Facer as reparacións de mantemento, limpar e comprobar os elementos de corte.

RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

A Choque contra vehículos

- ▶ Cumprir as normas de circulación.
- ▶ Na vía pública, levar a máquina en posición de transporte.
- ▶ Dispoñer en bo estado e empregar os sistemas de visualización da máquina.

B Atropelos

- ▶ Non baixar do tractor en marcha.
- ▶ Situar o tractor co freo de estacionamento accionado nas operacións de funcionamento da fendedora.
- ▶ Respetar a distancia de seguridade de traballo respecto a outras persoas, así como a distancia de seguridade no enganche e desenganche.
- ▶ No caso de que haxa axudante para o enganche e o desenganche do apeiro, non se pode permitir que se achegue ata que o tractor se deteña.

C Atrapamentos

- ▶ Non usar roupa frouxa nin levar o pelo solto.
- ▶ Non acceder á toma de forza cando esta estea en funcionamento
- ▶ Manter a distancia de seguridade con outros operarios na operación de enganche e desenganche.

- ▶ Non introducir, en ningún caso, a man na área de acción do cilindro da máquina.
- ▶ Non baixar nunca pola parte traseira da cabina do tractor.

Vibracións

- ▶ A cabina debe dispoñer dun asento amortecedor que sexa regulable.
- ▶ Circular á velocidade adecuada.
- ▶ Manter en bo estado os sistemas amortecedores do tractor.

D Envorcadura

- ▶ Extremar as precaucións en camiños en mal estado e circular á velocidade axeitada.
- ▶ Dispoñer dos elementos de seguridade da máquina homologados: cabina ou pórtico.
- ▶ Usar o cinto de seguridade sempre que o tractor dispoña de cabina ou pórtico.

E Queimaduras/incendios

- ▶ Deixar arrefriar a máquina antes de facer calquera axuste nela.
- ▶ Non fumar durante as operacións de mantemento e recarga.
- ▶ Realizar a recarga de combustible nun lugar adecuado e co tractor apagado.

- ▶ Manter o combustible afastado de fontes de calor.
- ▶ Empregar luvas de seguridade.
- ▶ Dispoñer de extintor de incendios na máquina.

F Sobreesforzos

- ▶ Dispoñer de elementos auxiliares de axuda sempre que sexa posible (rampla cargadora para a elevación de troncos).
- ▶ Manter unha boa hixiene postural.
- ▶ Limitar o tempo de manexo e/ou realizar pausas.
- ▶ Empregar os equipos de protección individual necesarios.
- ▶ Non manipular manualmente cargas superiores a 25 kg e, se é imprescindible, solicitar a axuda dun compañeiro.

G Caídas, tropezóns e esvaróns

- ▶ Manter limpos e en bo estado de conservación os estribos, as escaleiras e as agarradoiras.
- ▶ Subir e baixar sempre de cara á cabina da máquina polos lugares adecuados e usar as agarradoiras.
- ▶ Non baixar do tractor sen antes detelo completamente.
- ▶ Manter a zona libre de obstáculos.
- ▶ Traballar cos pés ben asentados no chan.
- ▶ Pisar sobre chan seguro.

A Choque contra
vehículos



B Atropelos



C Atrapamentos



D Envorcadura



E Queimaduras/
incendios



F Sobreesforzos



- ▶ Usar botas ou zapatos de seguridade con sola antiesvarante.

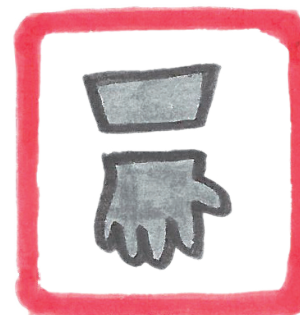
H Cortes

- ▶ Empregar luvas de espesor elevado cuxo material e textura non permitan a penetración de estelas procedentes da madeira.
- ▶ Non manipular o tronco ata que chegue o cilindro ao final da carreira.

G Caídas, tropezóns e
esvaróns



H Cortes



- ▶ Non traballar cun diámetro superior do tronco ao indicado polo fabricante para evitar o perigo de atasco na coitela.

Factores biolóxicos

- ▶ Utilizar lentes e roupa de traballo adecuada; ademais, pode ser necesario o uso de máscara en caso de alerxia ao pole.
- ▶ Evitar picaduras, para o que se han utilizar luvas e botas.
- ▶ Traslado urxente a un centro hospitalario, en caso de determinadas picaduras.

I Golpes

- ▶ Estabilizar a máquina e suxeitar de forma correcta todos os seus compoñentes móbiles no enganche e desenganche.
- ▶ Colocar axeitadamente a fendedora en posición horizontal e asentala no chan nos tres pés de apoio.
- ▶ Manter a zona de traballo limpa e ordenada.
- ▶ Realizar as operacións de mantemento e desatascamento co tractor apagado e coa toma de forza desconectada.
- ▶ Usar os equipos de protección individual axeitados.

J Ruído e po

- ▶ Manter en bo estado o silenciador e o escape.
- ▶ Circular coas portas e coas ventás pechadas.

- ▶ Empregar os protectores auditivos, se fose necesario.

Proxeccións

- ▶ Empregar os equipos de protección individual necesarios.
- ▶ Unha vez colocado o tronco na posición correcta da máquina, retirarse da área de proxección do cilindro e colocarse en liña co mando de accionamento.
- ▶ Manter a distancia de seguridade da máquina.

K Climatoloxía adversa

- ▶ Hidratación (beber líquidos, preferentemente auga).
- ▶ Empregar roupa axeitada.
- ▶ Empregar crema solar de alta protección.
- ▶ Establecer rotacións de traballo para descansar, ou diminuír a exposición.

I Golpes



J Ruído e po



K Climatoloxía adversa



Olló!!

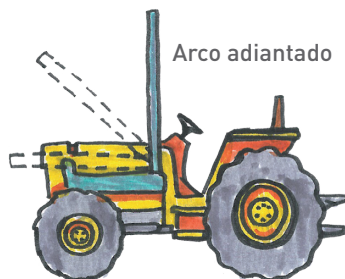
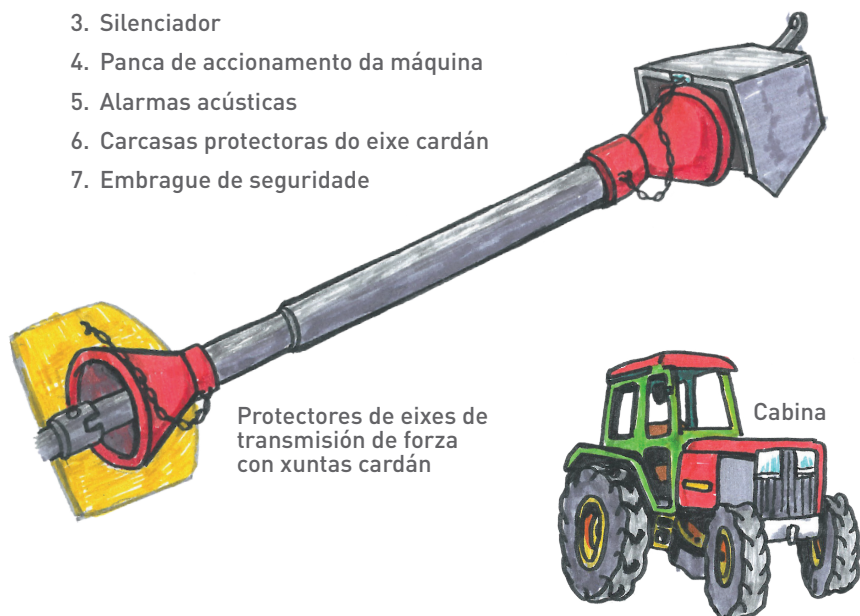
Hai que empregar sempre os EPI adecuados e necesarios.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN



Elementos de seguridade pasiva

1. Cabina, bastidor ou pórtico de seguridade
2. Asento ergonómico con suspensión
3. Silenciador
4. Panca de accionamento da máquina
5. Alarmas acústicas
6. Carcasas protectoras do eixe cardán
7. Embrague de seguridade



Equipo de protección individual (EPI)



Protección ocular
UNE-EN-166, UNE-EN-172



Protección auditiva
UNE-EN-352, UNE-EN-458



Protección facial
UNE-EN-1731



Vestuario de protección
UNE-EN-340; UNE-EN-343;
UNE-EN-342; UNE-EN-471



Protección de pies e pernas
UNE-EN-ISO-20345;
UNE-EN-ISO-20346;
UNE-EN-ISO-20347



Protección de mans e brazos
UNE-EN-420, UNE-EN-388

Lembre!!

É recomendable dispoñer dunha caixa de primeiros auxilios



Instituto Galego
de Seguridade e
Saúde Laboral



galicia



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



XUNTA
DE GALICIA